

# AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

BULLETIN  
TECHNIQUE  
DES  
STATIONS  
D'AVERTISSEMENTS  
AGRICOLES

ÉDITION DE LA STATION "des Pays de la Loire"

ABONNEMENT ANNUEL : 50 F.

Maine-&amp;Loire, Loire-Atlantique, Sarthe, Vendée, Mayenne

SERVICE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative rue Dupetit-Thouars 49043 ANGERS CEDEX

Téléphone n° 66.21.32 Poste 571

BULLETIN N° 113 DE JANVIER 1978

## TRAITEMENTS D'HIVER DES POIRIERS CONTRE LES PSYLLES

En 1977, les dégâts des psylles ont été fréquents et parfois très graves dans de nombreux vergers, en particulier du fait de l'inefficacité souvent totale des insecticides employés.

Des études récentes ont permis d'apporter sur la biologie de ces insectes des informations intéressantes, permettant de préciser l'opportunité de certains traitements.

Plusieurs espèces de psylles peuvent vivre sur le poirier. Il s'agit essentiellement de *Psylla pyri*, *Psylla pyrivora* et *Psylla pyrisuga*. Ces espèces se ressemblent beaucoup et peuvent, au laboratoire, être différenciées par plusieurs caractères. Sur le terrain, la détermination des différents psylles est très difficilement réalisable.

*Psylla pyri* est le plus important et représente environ 80 à 90 % des populations. C'est donc essentiellement contre lui que les arboriculteurs doivent intervenir.

Cette espèce qui peut avoir plusieurs générations par an et engendre ainsi des populations considérables, hiverne dans les vergers à l'état adulte. En effet, bien qu'étant dans une sorte d'état de vie ralentie, l'insecte doit se nourrir et ne peut le faire que sur les poiriers.

Des traitements d'hiver peuvent donc être dirigés contre lui à ce moment. Ils peuvent faire régresser ses populations et en conséquence limiter sa multiplication printanière.

En conséquence, dans tous les vergers de poiriers attaqués par les psylles en 1977, il convient d'effectuer un traitement copieux, avec une bouillie à base de D.N.O.C. ou d'huile jaune. Ce traitement sera réalisé précocement, avant l'apparition du stade B (première manifestation du débourrement, quand les écailles des bourgeons laissent apercevoir entre elles une bande de coloration jaune clair). Ce traitement sera également efficace contre la cochenille rouge qui réapparaît dans certains vergers.

Une mise au point sur la biologie des psylles, les traitements de printemps et d'été sera publiée prochainement.

## TRAITEMENTS D'HIVER DE LA VIGNE

Les viticulteurs peuvent mettre à profit le repos de la végétation de la vigne pour intervenir contre diverses affections, en particulier l'esca et l'excoriose.

### 1°) L'ESCA

L'esca est l'une des plus graves maladies de la vigne, car le champignon qui la provoque ne s'attaque pas, comme le mildiou ou l'oïdium, à la vendange, mais à la charpente même de la souche. De plus, en l'absence de traitements, la maladie tue toujours le cep, dans un laps de temps plus ou moins long. Le vignoble se dé plante donc rapidement et son exploitation ne devient plus rentable.

Cette maladie est connue depuis fort longtemps. Dans la plus haute antiquité, on luttait contre elle par le curetage des souches, procédé dont l'application se révèle totalement inapplicable aujourd'hui.



Cependant, dans les vignobles français, et jusqu'à l'invasion phylloxérique, la maladie n'a eu qu'une virulence limitée. L'arrivée du phylloxéra devait l'aggraver brutalement. En effet, le champignon responsable de l'affection se développe d'autant mieux que les tissus sont âgés et riches en tanin. Le greffage provoquant un vieillissement prématuré des vignes, celles-ci sont en conséquence plus sujettes à l'esca qu'autrefois.

L'esca est donc une maladie dont le viticulteur doit bien connaître les symptômes et dont il ne doit pas sous estimer la gravité.

Si certaines manifestations de l'esca sont bien caractéristiques, d'autres, moins nettes, peuvent prêter à confusion. De plus, il existe des formes à évolution lente et des formes foudroyantes.

Pour étudier plus facilement les symptômes de l'esca, il est utile de séparer les symptômes externes des symptômes internes.

Les symptômes externes peuvent se présenter sous divers aspects, soit sous une forme lente soit sous une forme brutale à laquelle on donne le nom d'apoplexie.

L'évolution lente de l'affection se manifeste, d'abord, par un manque de végétation que diverses autres causes peuvent également produire. Puis les symptômes de la maladie deviennent plus évidents et se traduisent, sur les endroits les moins bien irrigués des feuilles, c'est-à-dire le bord du limbe et les zones internervaires, par la formation de plages, d'abord jaunes, bordées de violacé sur les cépages rouges. Ces plages se nécrosent ensuite. Les feuilles tombent précocement et les bois mûrissent difficilement. Ces symptômes s'aggravent d'année en année. Les sarments sont peu vigoureux et n'aoûtent pas. Finalement, le viticulteur ne trouve plus le bois nécessaire pour effectuer la taille et la souche meurt dans la décrépitude.

Les manifestations de la forme apoplectique de la maladie sont très différentes et beaucoup plus spectaculaires. Depuis de nombreuses années, elles étaient relativement rares. Au cours de l'année 1977, elles ont été fréquemment constatées, ce qui révèle une grande virulence de l'affection. Elles se traduisent par un flétrissement brutal de la végétation, en général en Juillet et en Août, souvent après de fortes pluies, et presque toujours sur des souches qui, jusque là, n'avaient révélé aucun symptôme inquiétant. Les feuilles se dessèchent en quelques jours et tombent ; les bois restent verts et aucune trace de végétation ne réapparaît sur les ceps, sauf parfois au collet.

Les manifestations internes de l'esca expliquent aisément les symptômes externes. En effet, si l'on réalise une coupe dans les gros rameaux d'une souche malade, on peut noter des désordres caractéristiques.

Si le cep est malade depuis peu de temps, on constate que le centre est noirâtre mais, qu'autour de cette lésion, un anneau de bois sain assure encore son existence. A ce stade, seuls, quelques symptômes apparaissent. Avec le temps, cette lésion initiale s'étend progressivement ; des zones de bois sain de plus en plus grandes sont attaquées ; l'altération prend alors un aspect différent. Son centre est transformé en une sorte d'amadou, autour duquel les zones de bois mort, mais encore dures, rejoignent la partie vivante. Souvent, il est possible de noter la présence d'une ligne noirâtre située entre le bois sain et le bois malade. A ce stade d'évolution, les feuilles présentent les symptômes caractéristiques de la maladie, consécutifs, en particulier, au fait que la circulation de la sève est entravée.

Le champignon responsable est *Stereum hirsutum*, cryptogame banal et très fréquent, puisqu'on le rencontre aisément sur de nombreuses plantes ligneuses. Ses fructifications se traduisent par des sortes de languettes coriaces incrustées dans les tissus de la souche, d'environ 1 cm de large, grises et recouvertes à la face supérieure de poils courts. Habituellement, elles sont peu fréquentes, même sur les ceps malades. En 1977, elles ont été très souvent observées. Ce fait est peut-être lié à la gravité actuelle de la maladie.

Le champignon pénètre dans la souche au niveau des blessures et des plaies de taille. Il émet des toxines qui tuent le bois qui est digéré puis décomposé.

Toutes les fois que les conditions deviennent favorables, le cryptogame envahit un peu plus de bois sain, et la maladie s'aggrave.



Le développement parfois considérable de l'esca, comme au cours de l'année 1977, est la conséquence de la réunion de certains facteurs : conditions climatiques, taille, raréfaction des traitements d'hiver.

- Les conditions climatiques de 1977, caractérisées par des pluies très abondantes en Juillet, ont été favorables. C'est en effet lors de périodes pluvieuses que le cryptogame qui se trouve dans la souche secrète des toxines qui tuent le bois. En particulier, les formes apoplectiques si fréquentes cette année dans certains vignobles sont très fortement favorisées des précipitations abondantes.

- Comme nous l'avons indiqué, le cryptogame profite de diverses blessures pour contaminer la souche. Leurs origines peuvent être diverses. Ainsi les tailles de formation et de production mal faites, ramenant fréquemment les plaies au même endroit sont très favorables. Le Guyot simple est ainsi fortement favorisant. En 1977, des attaques graves, fréquemment à caractère apoplectique ont été observées dans des vignes hautes, montées à partir de vignes basses. Dans tous les cas, il a été possible de retrouver les attaques initiales du cryptogame au niveau des grosses plaies, souvent consécutives à cette transformation. Enfin, les blessures provoquées lors du travail du sol peuvent s'infecter. Elles sont particulièrement graves, car le cryptogame se développe dans le tronc de la souche et entraîne ainsi sa mort plus ou moins rapide.

- L'aggravation de la maladie semble également liée, dans certains cas, à la raréfaction des traitements d'hiver. Par mesure d'économie, ils ont parfois été espacés dans certains vignobles. L'arsénite de soude a pu également, pour les mêmes raisons, être employé à des concentrations faibles ayant une certaine efficacité contre l'exco-ricose, mais très insuffisantes contre l'esca.

La situation actuelle nécessite des précautions particulières et des traitements énergiques, particulièrement dans les vignobles où les formes apoplectiques ont été constatées.

La lutte contre l'esca doit être, à la fois, prophylactique et chimique. Certaines précautions prophylactiques jouent un rôle très important. Ainsi, la formation des souches et la taille de production sont capitales. Dans la mesure du possible, on essaiera d'utiliser des formes non favorisantes. Le Guyot simple se révélant très fragile, le gobelet ou le Guyot double pourront être préférés. Enfin, on peut réaliser ou s'inspirer de la taille Guyot Poussard.

Il est également très important, lors des travaux, d'éviter de blesser les souches. Le décavaillonnage mal fait est souvent à l'origine de plaies placées très bas qui s'infectent facilement. Le désherbage et le non travail du sol peuvent, dans certains cas, apporter une solution.

Enfin, il est indispensable de ne pas entreposer, à proximité des plantations, des vieilles souches dont beaucoup sont malades. En se décomposant, elles peuvent libérer des germes dangereux pour les vignobles voisins.

La lutte chimique se révèle fort heureusement très efficace. Bien connue des vignerons, elle semble cependant avoir été un peu délaissée dans certaines exploitations depuis quelques années. Elle consiste à pulvériser, pendant le repos de la végétation, une bouillie à base d'arsénite de soude, à la concentration de 1250 grammes d'arsenic par hl. d'eau. Ce traitement empêche la contamination des plaies, et le fongicide pénètre dans le cep où il détruit le cryptogame. C'est la raison pour laquelle le traitement doit être copieux, enrober les souches et viser toutes les plaies récentes et anciennes. Il doit donc être effectué très soigneusement, pendant le repos complet de la végétation, après la taille et, si possible, au plus tard une dizaine de jours avant la date attendue du débourrement. Fréquemment, les traitements sont plus tardifs et réalisés alors que l'entrée en végétation est amorcée. Dans ce cas, des risques de brûlures existent et il est indispensable de ne pas intervenir sur des bourgeons mouillés.

Il convient également de rappeler que l'arsénite de soude est un produit dangereux et qu'il doit être utilisé avec précaution, surtout quand les traitements sont effectués sur de grandes surfaces. Il est indispensable de n'utiliser que du matériel de traitement parfaitement étanche, et les pulvérisations doivent être faites par temps



calme et en l'absence de pluies. Le port de gants de caoutchouc est conseillé pour éviter le contact de la bouillie avec les mains.

## 2°) L'EXCORIOSE

Les conditions climatiques de 1977 ont également été favorables à l'excoriose dont les manifestations avaient régressé à la suite de la sécheresse de 1976. Cette maladie a réapparu dans certains vignobles et, du fait de son contrôle assez difficile, il y a lieu d'intervenir pour éviter toute aggravation. Pendant le repos de la végétation, l'arsénite de soude utilisé contre l'esca assure également une certaine protection contre l'excoriose.

Dans les vignobles où seule l'excoriose est présente, il est rappelé que la concentration de la bouillie peut être plus faible que pour la lutte contre l'esca. Dans ce cas, la dose d'arsenic par hl. d'eau peut être abaissée à 625 grammes.

Des traitements complémentaires, avec des fongicides organiques, peuvent être réalisés au début de la végétation de la vigne. Il en sera prochainement fait mention dans les notes de la station.

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire des  
" PAYS DE LA LOIRE " :

G. RIBAUT.

TIRAGE DU 16 JANVIER 1978